Secundum exemplum duorum angulorum, & lateris interpositi, datorum.

PRæcedentium schematum datis angulis, horario scilicet Z. P. S. 42. 29′. 59.″ & plagæ solis P. Z. S. 120, 24′,49″. cum complemento elevationis poli, latere scilicet interposito P. Z. 34. Tres cæteræ partes exquiruntur. Nam habitis primò (ut suprà) Z.M.22.11′.47″., & P.M. 26.26′.29″. & angulo P.Z.M. 52. 46′. 38″. quo ex P. Z. S. 120. 24′. 49″. ablato relictoque angulo M.Z.S. 67. 38′. 11″. ex hoc atque Z. M jam notis, invenientur tandem latus quæsitum Z S. 47.& Z S. M. sive angulus quæsitus Z. S. P. 31. 6′. 5″. atque M.S. 42. 33′. 31″. quo ad P. M. addito, fit reliquum latus quæsitum P. S. 69. Hasque beneficio perpendicularis primi schematis habes, nec secus eadem officio quadrantis secundi schematis acquirere poteris: acquiruntur enim (per nonam quarti hujus) ex datis, anguli P. H. Z & P. Z. H, & ex hoc subducto P. Z. S. dato, restat S. Z. H. quo, & angulo P. H. Z. jam notis propalantur cæteræ omnes partes.

Admonitio.

HVjus exempli imitatione novem variæ solvuntur hujus, & cujusque trianguli quæstiones. Ex datis enim (ut suprà) hora diei, elevatione poli, & plaga solis, habetur primò declinatio solis, Secundò angulus positionis solis, tertiò altitudo solis. Item datis hora diei, declinatione solis, & angulo positionis solis, habetur quartò altitudo solis, quintò plaga solis, sextò elevatio poli. Item datis angulo positionis solis, altitudine solis, & plaga solis acquiritur septimò elevatio poli. octavò hora diei, nono declinatio solis.

Tertium

Tertium exemplum duorum datorum laterum, quorum quadranti propinquius subtendit angulum datum.

PRæcedentium schematum dentur latera P. Z. 34. & eo quadranti propinquius Z. S. 47. cum eo quem hoc subtendit angulo Z. P. S. 42. 29′. 59″. acquirantur per 9. sect. cap 4. hujus Z. M. 22. 11′. 47″. & P. Z. M. 52. 46′. 38″. & P. M. 26. 26′ 29″. & simili modo habebis Z.S.M. seu quæsitum angulū Z.S.P. certissimè enim scitur hic per 2. sent. cap. 3. hujus, minor quadrante, scilicet esse 31. 6′. 5″. & non esse 148. 53′. 55″. Habebis etiam angulum M. Z. S. 67. 38′. 11″. quo ad P. Z. M. 52. 46′. 38″. addito, fit reliquus quæsitus angulus P. Z. S. 120. 24′. 49″. Habebis denique & M. S. 42. 33′. 31″. quo ad P. M. 26. 26′. 29″ addito fit quæsitum latus P. S. 69. Nec secus eadem acquirere poteris (si libet) officio quadrantis Z. H. secundi schematis.

Quartum exemplum duorum datorum laterum, quorum quadranti minus propinquum subtendit angulum datum: magis autem propinquum subtendit angulum datæ tantùm speciei.

DEntur latera Z S. 47, & eo quadranti minùs propinquum P Z 34., cum eo quem hoc subtendit angulo Z S P 31 6′ 5″. deturque quod quem Z S subtendit (angulus scilicet S P Z.) sit specie minor quadrante: Dimisso itaque ab Z. ad basim P. S. perpendiculari Z.M. (ut prius) aut quadrante Z I. (ut hic) subtendente angulum datum Z. S. P. Acquirantur per 9. sect. 4. hujus cæteræ partes, ut (exercitii & varietatis gratiâ) ex hujus schematis quadrante Z. I acquires angulum Z I. S. 22. 11′. 47″, & I. Z. S. 157. 38′. 11″. & S. 132. 33′. 31″. & simili modo habebis angulum I. P. Z, &